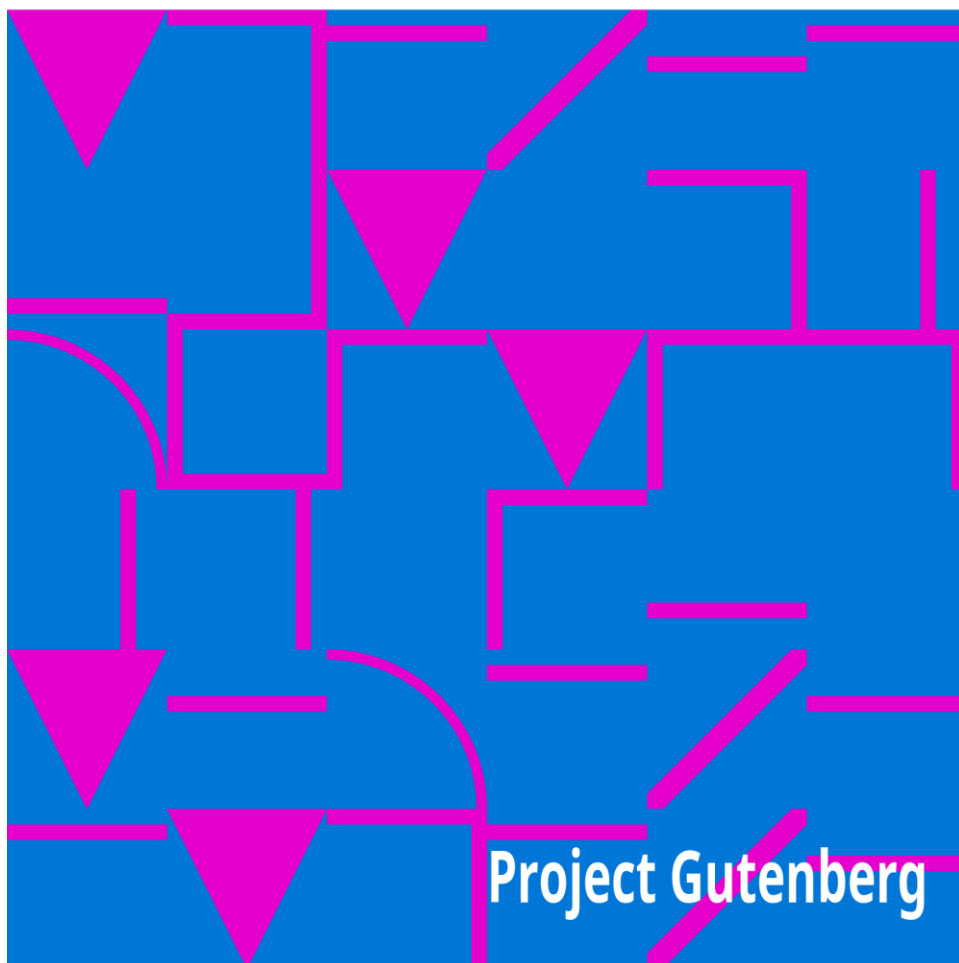


Философия науки Спенсера. Лекция Герберта Спенсера, прочитанная в музее 7 ноября 1913 г.

К. Ллойд Морган

Spencer's Philosophy of Science

C. Lloyd Morgan



Электронная книга проекта "Гутенберг" по Философии науки Спенсера

Эта электронная книга предназначена для использования любым человеком в любой точке Соединенных Штатов и большинства других частей мира бесплатно и практически без каких-либо ограничений. Вы можете скопировать его, раздать или повторно использовать в соответствии с условиями лицензии Project Gutenberg, прилагаемой к этой книге, или онлайн по адресу www.gutenberg.org. Если вы находитесь за пределами Соединенных Штатов, вам необходимо ознакомиться с законами страны, в которой вы находитесь, прежде чем использовать эту электронную книгу.

Название: Философия науки Спенсера

Автор: К. Ллойд Морган

Дата выхода: 23 сентября 2011 [Электронная книга №37513]

Язык: Английский

Кредиты: Электронный текст подготовлен Адрианом Мастронарди, Дэвидом Э. Брауном и командой онлайн-корректоров (<http://www.pgdp.net>) на основе изображений страниц, щедро предоставленных интернет-архивом / Американскими библиотеками (<http://www.archive.org/details/americana>)

*** НАЧАЛО ПРОЕКТА ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ ГУТЕНБЕРГА "ФИЛОСОФИЯ НАУКИ СПЕНСЕРА" ***

Электронный текст подготовлен Адрианом Мастронарди, Дэвидом Э. Брауном и командой онлайн-корректоров (<http://www.pgdp.net>) на основе изображений страниц, щедро предоставленных интернет-архивом / американскими библиотеками (<http://www.archive.org/details/americana>)

Примечание: Изображения оригинальных страниц доступны через интернет-архив / Американские библиотеки. Видеть <http://www.archive.org/details/spencersphilosop00morgrich>

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ СПЕНСЕРА

ЛЕКЦИЯ ГЕРБЕРТА СПЕНСЕРА

ДОСТАВЛЕНО В МУЗЕЙ
7 НОЯБРЯ 1913 г.

К. ЛЛОЙД МОРГАН, Ф.Р.С.

Цена Два шиллинга нетто

ОКСФОРД
В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ CLARENDON PRESS
MCMXIII

ИЗДАТЕЛЬСТВО ОКСФОРДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ЛОНДОН ЭДИНБУРГ ГЛАЗГО НЬЮ-ЙОРК
ТОРОНТО МЕЛЬБУРН БОМБЕЙ
ХАМФРИ МИЛФОРД, магистр МЕДИЦИНЫ,
УНИВЕРСИТЕТСКИЙ ИЗДАТЕЛЬ

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ СПЕНСЕРА

Ближе к концу 1870 года, когда я был еще подростком, мой юношеский энтузиазм воспламенился при чтении Рассуждений Тиндаля *онаучном использовании воображения*. Видение покорения природы физической наукой — видение, которое лишь недавно начало открываться моему удивленному взору, — стало более ясным и обширным. О теории эволюции я знал очень мало, но, тем не менее, я был уверен, что она пришла, чтобы остаться и восторжествовать. Разве это не было принято всемирными — просвещенными и эмансипированными людьми науки, в ряды которых я вступил новичком? Полагая, что я самостоятельно освобождаюсь от всякой власти, от авторитета, который взывал к моему воображению, и от новой лояльности, я был добровольным рабом. И здесь, в одном ярком предложении, была раскрыта внутренняя суть эволюции.

"Обнажите это, и вы окажетесь лицом к лицу с представлением о том, что не только более низменные формы животной жизни, не только благородные формы лошади и льва, не только изысканный и чудесный механизм человеческого тела, но и сам человеческий разум — эмоции, интеллект и все их явления — когда-то были скрыты в огненном облаке".^[1]

С сияющими глазами я процитировал эти смелые слова другу моего отца, чьи комментарии часто были столь же едкими, сколь добрым было его сочувствие моим интересам. С серьезной улыбкой он спросил, не слишком ли обнажена эта идея, чтобы соблюсти приличия скромного мышления; он поинтересовался, не узнал ли я от *Сартора Ресартуса*, что философия природы

- это философия одежды; и он попросил меня посвятить немного времени спокойному и тщательному обдумыванию того, что на самом деле имел в виду Тиндаль — в терминах точной науки, которую он исповедовал, — под фразой "скрытый в огненном облаке". Я смутно подозревал, что старый джентльмен — старый в том смысле, что он был современником моего отца, — ничего не знал о последних достижениях современной науки, с которыми я был знаком неделями, нет, скорее месяцами. Возможно, он даже никогда не слышал о небулярной гипотезе! Но я почувствовал, что поступил с ним несправедливо, когда на следующее утро он прислал том "*Вестминстер Ревью*" с листком бумаги, на котором была указана статья "Прогресс: его закон и причина".

Таково было мое знакомство с Гербертом Спенсером, некоторые из работ которого я с восхищением читал в течение следующих нескольких лет.

У меня нет четких воспоминаний о впечатлении, произведенном на мой разум зародышевым эссе 1857 года, за исключением того, что оно усилило ту тягу, которая, я полагаю, характерна для тех, кто имеет некоторую естественную склонность к философии, — настоящую тягу искать и, если возможно, находить единое во многих. В любом случае наводящее на размышления предложение Тиндалла было здесь усилено, и основной закон был раскрыт.

"Будь то в развитии Земли, в развитии Жизни на ее поверхности, в развитии Общества, правительства, Мануфактуры, Торговли, языка, Литературы, Науки, Искусства, повсюду происходит одна и та же эволюция простого в сложное посредством последовательных дифференциаций. Начиная с самых ранних прослеживаемых космических изменений и заканчивая новейшими результатами цивилизации, мы обнаружим, что превращение однородного в гетерогенное - это то, в чем по существу заключается Прогресс".[2]

Здесь было как раз то, чего я хотел — с одной стороны, вся обширная вселенная существования; а с другой стороны, краткая формула, с помощью которой можно обозначить ее заключенную в горшок сущность. Как, затаив дыхание, человека вели дальше, лишь с такими нарушениями преемственности, которые неизбежно накладываются на отдельные абзацы, сразу от примитивного огненного тумана к одной из фуг Баха или критическим доктринам мистера Рескина, повсюду руководствуясь магией дифференциации. Что, если бы способы существования, рассматриваемые в последующих разделах, были поразительно разнообразными! Не было ли это само по себе высшим примером эволюции того разнообразия, которое формула позволяет нам интерпретировать? Ибо если бы существовал переход от гомогенного к гетерогенному, то чем более гетерогенными были продукты — неорганическими, органическими и суперорганическими, как я научился их называть, — тем сильнее были бы доказательства в пользу закона. Только закрыв глаза на свет, пролитый на мир эволюцией, можно было не увидеть, насколько простым и в то же время неизбежным было все это дело.

Если, таким образом, дифференциация является кардинальным законом эволюции — поскольку соответствующая концепция интеграции не получает особого внимания в этом раннем эссе, — разве универсальность закона не подразумевает универсальную причину? Точно так же, как гравитацию можно было определить как *причину* каждой из групп явлений, которые сформулировал Кеплер, так и какой-нибудь столь же простой атрибут вещей можно было бы определить как причину каждой из групп явлений, сформулированных в терминах дифференциации. Итак, единственное очевидное отличие, в котором все виды Прогресса похожи друг на друга, заключается в том, что они являются способами изменения; и,

следовательно, в некоторых характеристиках изменений в целом должно быть найдено желаемое решение. Таким образом, мы подходим к утверждению всепроникающего принципа, который определяет всепроникающий процесс дифференциации. Она заключается в следующем: *каждая активная сила производит более одного изменения — каждая причина производит более одного следствия*.^[3]

В первой части Эссе приводится множество разнообразных фактов, показывающих, что любой вид прогресса идет от простого к сложному. Цель второй части - показать, почему это так: "потому что за каждым изменением следует множество изменений". С самого начала разложение каждой затраченной силы на несколько постоянно приводило к все большему усложнению, и, таким образом, Прогресс - это не случайность, а благотворная необходимость. В краткой третьей части нам предлагается помнить, что

-после всего сказанного высшая тайна остается такой же, какой она была. Объяснение того, что поддается объяснению, лишь с большей ясностью выявляет необъяснимость того, что остается позади.... Искренний человек науки, довольствующийся тем, что следует туда, куда ведут его доказательства, с каждым новым исследованием все глубже убеждается в том, что Вселенная - это неразрешимая проблема.... Во всех направлениях его исследования приводят его лицом к лицу с непознаваемым; и он все более ясно осознает, что это и есть непознаваемое".^[4]

Я думаю, растет единодушие во мнении, что первая из этих трех частей, впоследствии расширенная и проиллюстрированная с поразительным богатством деталей в томах "*Синтетической философии*", содержит зародыш всего лучшего в учении Герберта Спенсера; и что именно среди явлений, допускающих интерпретацию с биологической, или квазибиологической, точки зрения он нашел наиболее подходящую сферу своей работы и ту, в которой его метод был наиболее эффективно применен. История эволюции - это история взаимосвязанных изменений. В любом органическом целом есть определенные характерные черты исторической последовательности.^[5] Части становятся все более отличными друг от друга, а также более эффективно соединяются друг с другом; индивидуальное целое становится все более отличным от своего окружения, а также сохраняет и расширяет свою связь с окружающей средой; несколько индивидуумов становятся все более отличными от других, в то время как их связь с другими сохраняется и устанавливаются новые связи. В наши дни эти центральные идеи могут показаться достаточно знакомыми; но это только потому, что мысль Спенсера была настолько полностью ассимилирована. И затем мы должны помнить, что эти основные принципы дополняются большим количеством вспомогательных обобщений, многие из которых были включены в научную доктрину, актуальную сегодня. Мы должны иметь в виду, что о *биологии* Чарльз Дарвин писал:^[6] "Я поражен расточительностью оригинальной мысли". О *психологии* Уильям Джеймс говорит^[7] что из систематических трактатов он будет признан самым оригинальным. Это мнения экспертов. Ни одно обсуждение социологии или этики не будет полным, если оно игнорирует вклад Спенсера в эти темы. *Этика*, говорит Джеймс^[8] является наиболее важным и оригинальным элементом формирования отношения в мире идеалов. Именно его твердая и часто негибкая "позиция" была источником силы Спенсера, хотя это была сила жесткости, а не жилистости. Это было частью определенной "узости намерений и необъятности масштабов", которые характеризовали его ментальное видение. Он был настолько одержим первостепенное значение биологических отношений, которые в *социологии*, его *этике*, его *психологии*, он не может описать, или даже осознать наличие, иные, более высокие отношения—выше, то есть, в эволюционном масштабе. Но это была его большая

заслуга - разработать биологическую интерпретацию для всех, и, возможно, даже больше, чем того стоило. Именно эти размышления привели его к поиску ключа к тем социальным и политическим событиям, обсуждение которых в *"Нонконформисте"* 1842 года стало первым шагом от жизни инженера к тому иному образу жизни, который привел к разработке *синтетической философии*.^[9] В последние годы жизни ему было грустно видеть, что многие социальные и политические доктрины, за утверждение которых он так усердно боролся, не были приняты новым поколением мыслителей. И все же занять определенное и, что бы ни говорили его недоброжелатели, почетное положение в ряду тех, кто творит историю в философии жизни и разума, — этого у него никогда нельзя было отнять.

Возможно, скажут, что этот акцент на философии жизни и разума не соответствует масштабу философии Спенсера в целом; и, без сомнения, другие будут утверждать, что акцент следует сделать на другом месте; на механических основаниях; на эволюции как универсальном принципе. Будут настаивать на том, что Спенсер расширил для человеческого взгляда рамки научного объяснения. Он провозгласил "постепенный рост всех вещей в результате естественных процессов из естественных предпосылок".^[10] Даже в *нонконформистских* письмах "есть", по его словам,^[11] "определенно выражена вера в универсальность закона — право в сфере разума, как и в случае с материей, — закон на протяжении всей жизни общества, как и на протяжении всей индивидуальной жизни. То же самое происходит и с соответствующей идеей всеобщей причинности. "И если существует закон, то в основе своей это должен быть единый закон. Таким образом, в *Первых принципах* Спенсер выдвинул широкую и звучную формулу, которую каждый ученик знает наизусть, воплощающую фундаментальные черты того непрерывного перераспределения материи и движения, которое характеризует эволюцию в отличие от распада. Не это ли он сам считал своим главным вкладом в философию? Разве он сам не составил краткое изложение шестнадцати статей символа веры Спенсера; и разве этому краткому изложению не отведено видное место в Предисловии, которое он написал к *"Воплощению синтетической философии"* Говарда Коллинза? Разве эти фундаментальные положения его веры не касаются вездесущих причин, нестабильности однородного и умножения следствий, разделения и уравнивания, а также базовой концепции постоянства силы? Можно сказать, что здесь нет особой ссылки на органическое и сверхорганическое. И почему? Просто потому, что интерпретация Спенсера всеобъемлюща; потому что биология, психология, социология, этика, в широком смысле, связаны только с эпизодами более поздних сцен великой механической драмы эволюции. Разве нам не предлагается снова и снова, то в прогнозах, то в ретроспективе, заглядывать под поверхность и постоянно помнить о том, что целью философии, как полностью единого знания, является "интерпретация всех явлений в терминах Материи, Движения и Силы"?^[12] Это правда, что дела разума заставляют задуматься и, кажется, представляют некоторую трудность. Но даже здесь "конкретно указано, что проблема состоит в том, чтобы интерпретировать ментальную эволюцию в терминах перераспределения материи и движения".^[13] Адекватное объяснение нервной эволюции предполагает адекватное объяснение сопутствующей эволюции разума. Верно, что противоположность субъекта и объекта никогда не должна быть превзойдена, "пока существует сознание".^[14] Но если все существование, различимое как субъективное, можно разложить на единицы сознания, которые в их внешнем или объективном аспекте являются колебаниями молекул,^[15] что еще требуется, чтобы завершить объяснение каждой вещи, кроме Непознаваемого — кроме Окончательной Реальности в какие субъект и объект

объединены? В конце концов, тайна ставит нас в тупик; поэтому давайте воспользуемся ею наилучшим образом и возрадуемся.

Мы можем думать о Материи только в терминах Разума. Мы можем думать о Разуме только в терминах материи. Когда мы доводим наши исследования первого вопроса до крайнего предела, нас отсылают ко второму за окончательным ответом; а когда мы получаем окончательный ответ на второй, нас отсылают обратно к первому для его интерпретации.'^[14]

И поэтому ни один из ответов не является окончательным. Окончателность достигается только тогда, когда оба поглощены, не победой, а поражением. Разве мы не должны тогда радоваться поражению и часто петь ему дифирамбы?

Я должен предоставить какому-нибудь будущему лектору Герберта Спенсера обсуждение его доктрины непознаваемого и критическое рассмотрение ее места и ценности в философии. Я бы предпочел полностью оставить это в стороне, но это невозможно. Хотя *Первые принципы* разделены на две Части, имеющие дело соответственно с Непознаваемым и Познаваемым, мы никоим образом не покончили с первым, когда переходим от Первой Части ко Второй. Со Спенсером мы так и не покончили с Непознаваемым, Необусловленной Реальностью и другими псевдонимами, под которыми это происходит. Его упорство в силе - это упорство в Непознаваемой Силе. Во всяком случае, в передовом отрывке открыто говорится о "постоянстве какой-то Причины, которая выходит за рамки наших знаний и представлений". Утверждая это, мы утверждаем Безусловную Реальность без начала и конца".^[16] По его мнению, в основе эволюционной драмы, которую мы изучаем, должно быть что—то, что является одновременно принципом деятельности и постоянной *связью*.^[17] Жаль, что мы не знаем и никогда не узнаем, что на земле (или на небесах!) это так. Мы знаем только, что это существует и каким-то образом создает все шоу. Теперь ясности мысли и утверждений во многом способствовало бы, если бы мы могли согласиться исключить эти ужасно двусмысленные слова "сила" и "причина", когда мы имеем дело с фундаментальным постулатом (если таковой существует) о том, что должно быть что-то в основе эволюции, чтобы сделать ее такой, какая она есть; и слово "Источник", кажется, готово под рукой, и ему вполне можно придать это особое значение. Но Спенсер использует в этой связи Агентство, Власть, Причину, Принуждение. Во скольких смыслах он использует слово "сила", я не готов сказать. Это часто синоним причины; оно одинаково обозначает материю и энергию;^[18] это объективный коррелят нашего субъективного ощущения усилия.^[19] Существует "корреляция и эквивалентность между внешними силами и ментальными силами, генерируемыми ими в форме ощущений".^[20] И когда мы переходим к человеческой жизни в обществе, все, что каким-либо образом облегчает или препятствует социальным, политическим или экономическим изменениям, рассматривается в терминах силы.^[21] С кажущейся расплывчатостью, почти беспрецедентной, сила используется практически во всех мыслимых смыслах этого двусмысленного слова — за исключением, возможно, того, которое сейчас разрешено определением в математической физике. Я говорю "кажущаяся расплывчатость", потому что в основе всего этого разнообразного использования скрыто объединяющее понятие Источника как конечной основы любого правоприменения. Отсюда проистекает всякая необходимость, будь то в вещах, мыслях или в любой комбинации того и другого. Таким образом, постоянство силы - любимое выражение Спенсера для обозначения единообразного детерминизма в его источнике или вблизи него.

Итак, насколько я понимаю эту позицию, наука не имеет ничего общего с Источником или Источниками явлений. Мудрым самоотверженным постановлением он выносит все вопросы окончательного происхождения за пределы судебного разбирательства. Он рассматривает их как выходящие за рамки его особой сферы юрисдикции. Она рассматривает явления в терминах связи в рамках упорядоченной схемы и не претендует на объяснение, *почему* связи таковы, какими они оказываются. При любом обсуждении той или иной последовательности событий, которые могут подпадать под широкое и довольно расплывчатое название эволюции, наука пытается рассказать просто последовательную историю событий в их полной взаимосвязи. Вопрос: Но что развивает развитие? для науки (или я должен сказать для тех, кто принимает это разграничение области науки?) не столько неопровержимый ни в каких терминах, сколько неопровержимый в научных терминах. Ибо термины, в которых должен быть дан ответ, несоизмеримы с концепциями, с помощью которых наука решила продолжать свою деятельность в качестве интерпретатора природы. Следовательно, на этот вопрос человек науки, выступая от имени своего ордена, просто отвечает: мы не знаем. Значит, это ответ Спенсера? Далеко не так. Человек науки здесь не делает или должен делать никаких положительных утверждений, кроме как в отношении пределов своей области исследования. Если вы попросите его рассказать вам, что такое то, чего он не знает, или делает, он сочтет такой вопрос бессмысленным. Но Непознаваемое Спенсера, несмотря на его отрицательную приставку, является Конечной Реальностью и делает все, что каким-либо образом делается. Мы можем не знать, *что* это такое; но *то*, что это есть, - самая несомненная из всех несомненных достоверностей. И когда дело доходит до делания, что может быть более радикально позитивным, чем то, что носит название отрицания? Что бы это ни было не так, это Сила, приводящая в движение все механизмы в этой мастерской мира; это Сила, которая лежит в основе того остроумия, которым обладает человек, чтобы интерпретировать это и, в какой-то мере, использовать этот механизм.

Кажется достаточно очевидным, что Спенсер проводит различие или стремится провести различие между теми познаваемыми эффектами, которые мы называем природными явлениями, и их Непознаваемой Причиной или Источником. И это, по-видимому, согласуется с различием, которое его критик М. Бергсон проводит между "эволюционировавшим, которое является результатом", и "самой эволюцией, которая является действием, посредством которого достигается результат".^[22] Действие подразумевает агента, и проявлением которого является эволюционировавшее, является для М. Бергсона Жизнь, в то время как для Спенсера это очень энергичная сила — Непознаваемое. Теперь, критикуя Спенсера, М. Бергсон говорит:

Обычный прием метода Спенсера состоит в реконструкции эволюции по фрагментам эволюционировавшего.... Однако, не разделяя эволюционировавшее, мы придем к принципу того, что эволюционирует. Не путем перекомпозиции evolved с самим собой мы воспроизведем эволюцию, термином которой это является.^[23]

Но предполагает ли когда-нибудь Спенсер, что таким образом мы достигнем принципа того, что эволюционирует, под которым, если я не ошибаюсь, М. Бергсон подразумевает Источник эволюции? Разве он не настаивает на том, что мы не можем достичь этого ни таким, ни каким-либо другим способом? Для М. Бергсона, как и для Спенсера, это непознаваемо интеллектом — это может быть познано только с помощью того, что М. Бергсон называет интуицией. Для обоих мыслителей интеллект предоставляет только мир символов; и преображенному реализму Спенсера может соответствовать то, что доктор Уайлдон Карр называет трансформированным

реализмом М. Бергсона.[24] Пока мы имеем дело с эволюционировавшим — то есть с тем, с чем пытается иметь дело только наука, — Спенсер, М. Бергсон и остальные из нас находятся в подобном положении. Мы должны интеллектуально продвигаться вперед, используя наши символы, насколько это возможно. "Утверждаем ли мы нынешнюю структуру разума или нынешнее подразделение материи, в любом случае мы остаемся в развитом состоянии: нам ничего не говорят о том, что эволюционирует, ничего об эволюции".[25] *Ничего из того, что развивается!* Спенсер мог бы воскликнуть со стоном. Неужели я тогда зря написал все эти страницы о Непознаваемом? Разве это не фундаментальный принцип моей философии, что должен быть, и, следовательно, есть, Источник эволюционирующего феноменального мира, который является всего лишь выражением в терминах интеллектуального символизма, той высшей Силы, которая, хотя ее природа может сбивать с толку интеллект, тем не менее является самой реальной из всех реальностей?

Рассмотрение доктрины М. Бергсона о том, что именно интеллект делит мир на части, увело бы нас слишком далеко от направления мысли Спенсера;[26] это вычленяет факты из взаимопроникающего целого реальности и искусственно выделяет их в непрерывности становления. Достаточно отметить, что при такой предпосылке "кардинальная ошибка Спенсера состоит в том, чтобы воспринимать уже выделенный опыт как данность, тогда как истинная проблема заключается в том, чтобы знать, как распределялось это количество".[27] Я не готов давать — действительно, я не смог найти — М. Собственное решение проблемы Бергсоном. Я полагаю, что сама Жизнь каким-то образом расположила понятия и объекты в таком соответствии, которое должно быть практически полезным, хотя и метафизически ложным и иллюзорным. Но как именно это было сделано, мне еще предстоит узнать. "Первоначальная деятельность, - говорят нам, - была простой вещью, которая стала разнообразной благодаря самому построению механизмов, таких как мозговые",[28] которая, как жизненный инструмент, облегчила измельчение непрерывной взаимопроникающей реальности в фарш для интеллектуальной ассимиляции. Такая концепция была чужда мышлению Спенсера. Но некоторым из нас может показаться трудным отличить "первоначальную деятельность" М. Бергсона от "Непознаваемого" Спенсера, которое, насколько можно судить, каким-то образом привело к точно таким же результатам. На самом деле М. Бергсон, по-видимому, воплощает в Жизнь, как Спенсер воплощал в Непознаваемое, потенциальную возможность создания всего, что действительно существует.

Для Спенсера, как и для М. Бергсона, мы живем в мире перемен. Но ни тот, ни другой не довольствуются принятием изменений как фактов, которые необходимо связать в рамках схемы научной интерпретации. И то, и другое должно искать свой Источник. Теперь исследовать Источник или Источники явлений характерно для человека как мыслителя. И если, как и те, за кем я следую, я рассматриваю этот поиск как выходящий за пределы науки, я хорошо осознаю, что такое разграничение областей исследования ни в коем случае не является общепринятым. М. Бергсон, например, рассматривает метафизику как науку[29], которая утверждает, что отказывается от символов, которая отворачивается от анализа, которая сторонится логики, которая обходится без с относительностью и проникает в абсолют, который, по-видимому, использует интеллект только для того, чтобы установить свою полную некомпетентность в этом отделе "науки". Просто сказав, что это, чем бы еще это ни было, не то, что я, например, понимаю под наукой — и, кстати, не то, что М. Бергсон в других отрывках, по-видимому, подразумевает под наукой[30] — я перехожу к трактовке философии науки Спенсером, которая для него является "полностью унифицированным знанием", "истины философии имеют такое же отношение к

науке". высшие научные истины, которые каждая из них несет в себе, относятся к более низким научным истинам".

Я полагаю, что одной из основополагающих истин в его философии науки для Спенсера является универсальность связи между причиной и следствием. Теперь давайте исключим Источник как Конечную Причину (насколько это возможно у Спенсера); давайте ограничим наше внимание причиной и следствием в сфере познаваемого. Когда мы пытаемся это сделать, мы обнаруживаем, что его утверждения относительно них едва ли менее загадочны, чем те, которые относятся к силе, с которой так часто отождествляют причину. Таким образом, нам говорят,[31] что "движение, начатое в любом направлении, само по себе является причиной дальнейшего движения в этом направлении, поскольку оно является проявлением избыточной силы в этом направлении"; и в другом месте[32] что "импульс тела заставляет его двигаться по прямой и с одинаковой скоростью". Проводится различие между причиной и условиями. Но и то, и другое производит следствия, и только на этих условиях может существовать та "пропорциональность или эквивалентность между причиной и следствием", на которой настаивает Спенсер.[33] Однако едва ли есть намек на то, что составляет разницу между причиной и условиями, за исключением того, что он говорит[34] о "тех заметных предпосылках, которые мы называем причинами" и "тех сопутствующих предпосылках, которые мы называем условиями". Многие детали его лечения я нахожу крайне запутанными, но приводить примеры было бы утомительно. И затем, в девятой и десятой статьях символа веры Спенсера, причина играет несколько иную роль. Ибо там нестабильность однородного и умножение последствий указаны как главные причины, которые "делают необходимым" то перераспределение материи и движения, одной из фаз которого является эволюция. Точно так же, как я отмечал выше, в "Прогрессе: его закон и причина" фундаментальный атрибут всех способов изменения — то, что каждая причина производит более одного следствия, — сам по себе упоминается как причина и сравнивается с "тяготением как причиной каждой из групп явлений, которые сформулировал Кеплер". В этих случаях обобщение рассматривается как причина явлений, из которых делается обобщение. Но иногда о нем говорят как о причине явлений.[35] Однако и здесь, как и во всей его работе, ссылка на источник всегда под рукой. Следовательно, вместо слов причина и сила используется слово агентство[36] иногда обозначает то, что производит эффекты; или может использоваться слово фактор. Таким образом, нам сообщают[37] о явлениях, постоянно усложняющихся под влиянием одних и тех же исходных факторов"; и мы встречаемся с аргументом (вопреки Хаксли), что состояния сознания являются факторами, то есть они "обладают способностью вызывать изменения в нервной системе и приводить в движение".[38] Всегда под рукой, постоянно лежащее в основе мысли Спенсера, понятие силы, которая производит изменения. В его трактовке философии науки мы никогда не отходим далеко от ноуменального источника явлений.

"Для той интерпретации вещей, которая единственно возможна для нас, это все, что нам нужно знать — что сила или энергия, проявляющаяся то одним способом, то другим, сохраняется или остается неизменной в количестве. Но когда мы спрашиваем, что это за энергия, нет иного ответа, кроме того, что это ноуменальная Причина, подразумеваемая феноменальным следствием".[39]

Имел ли мистер Бертран Рассел в виду отчасти Спенсера, когда недавно призвал[40], что слово причина "настолько неразрывно связано с вводящими в заблуждение ассоциациями, что желательно его полное исключение из философского словаря"? Профессор Мах[41] ранее

выражал надежду, "что наука будущего откажется от использования причины и следствия как формально неясного". И еще в 1870 году У. К. Клиффорд^[42] попытался показать, "каким образом точное знание фактов заменит исследование их причин"; и настаивал на том, что гипотеза непрерывности "включает в себя такую взаимозависимость фактов вселенной, которая запрещает нам говорить об одном факте или наборе фактов как о причине другого факта или набора фактов". Такие взгляды, возможно, можно рассматривать как крайние; и слово "причина" вряд ли будет вытеснено из лексикона современной речи, менее точных отраслей науки или общих дискуссий о мировых процессах. И все же философия науки должна принять к сведению эту критику использования термина, который, мягко говоря, двусмыслен. Мы должны в любом случае попытаться избавиться от двусмысленности. Сейчас мы живем в мире того, что в очень широком и всеобъемлющем смысле можно назвать вещами; и эти вещи по-разному связаны друг с другом. (Я должен попросить разрешения предположить без обсуждения, что взаимосвязанность вещей является не меньшей составляющей мира, с которым имеет дело философия науки, чем вещи, которые находятся в взаимосвязи.) И когда вещи находятся в определенных отношениях друг к другу, происходят изменения. Проблема в том, что видов отношений так много, и видов изменений тоже так много! Спенсер пытался свести все виды взаимосвязей к одному квазимеханическому типу; и он явно потерпел неудачу - или я должен сказать, что он преуспел только в том, что проигнорировал все специфические различия, с одной стороны, и, с другой стороны, настолько размыто расширил значение механических и физических терминов, чтобы заставить их использовать их во всех мыслимых связях?

Пока мы можем иметь дело с простыми типами взаимосвязанности, такими как та, которую мы называем гравитационной, в любой данной системе вещей, рассматриваемой как изолированная, мы можем выразить в формулах не только скорость изменений внутри системы, но и скорость, с которой изменяется сама скорость изменений. И оказалось, что эти формулы в целом применимы там, где сходные вещи находятся в сходном поле взаимосвязанности. Так что постоянство силы Спенсера (по крайней мере, в одном из его многочисленных значений) в таких случаях заменяется одинаковостью дифференциальных уравнений. И в таких случаях нам не нужно слово "причина". Конечно, значение констант в любой такой формуле зависит от природы области взаимосвязей и содержащихся в ней объектов; и только с определенными системами, в которых отношения просты или поддаются упрощению, в настоящее время можно работать таким образом. Крайне важно помнить, что не только скорость изменений, но и их вид различаются в разных областях отношений — факт, о котором Спенсер слишком мало знал, настолько он был склонен к какой-либо унификации во что бы то ни стало. Вернемся теперь к области гравитационной взаимосвязанности, в которой движение вещей представляет собой вид изменения, в то время как скорость изменения выражается в формуле; не можем ли мы сказать, что совместное присутствие вещей в этой взаимосвязи действительно подразумевает определенные движения и изменения движения внутри системы, к которой применим термин "гравитационный"? Кажется, мало места для двусмысленности, если мы назовем то, что таким образом подразумевается, эффектом, а те способы связи, которые несут в себе такого рода подтекст, - эффективными. Можно, однако, сказать, что говорить об отношениях как об эффективных звучит несколько странно. Как простая взаимосвязь как таковая может что-то сделать? То, что подразумевается под следствием, несомненно, является причиной в полном и богатом смысле этого слова — причиной, которая производит следствие. Ибо то, что здесь предлагается, есть не что иное, как обобщенное утверждение истины о том, что относительная

структура системы такова, какова она есть, изменения таковы, каковы они есть! И вот мы возвращаемся к концепции агента, который каким-то образом производит наблюдаемое изменение, — силы, действующей за феноменальной сценой, — силы и причины в спенсеровском смысле. Но, что касается научной интерпретации, эта ссылка на Источник — поскольку таковым он действительно является — бесполезна. С системой тяготения можно обращаться научно так же хорошо и без нее, как с ней.

Что же тогда происходит с научной концепцией энергии? Разве энергия не является тем, что производит наблюдаемые изменения? Разве она не активна в требуемом смысле? И можем ли мы сказать, что эта концепция бесполезна для научной интерпретации? Я полагаю, что большинство из нас в студенческие годы прошли через фазу восприятия энергии как активного демона, который играет печально известную роль в физической драме. Спенсеру это очень нравилось. Но некоторые из нас, руководствуясь тем, что мы считаем более мудрым руководством, придерживаются мнения, что под кинетической энергией следует понимать нечто иное. Это постоянное соотношение переменных, удобно выражаемое как $1/2mv^2$. Это, однако, можно сказать, абсурд. Энергия - это не просто соотношение или формула; это нечто гораздо более реальное; возможно, самая реальная из всех реальностей, существование которых было раскрыто физической наукой. В каком-то смысле да, и в очень верном смысле. Но что это за реальность? Это реальность самих изменений в тех областях взаимосвязи, к которым относится формула. Я полагаю, что в современной трактовке энергии нет ничего, что давало бы какое-либо научное обоснование точке зрения Спенсера[43], что энергия является агентом, благодаря активности которого в физическом мире поддерживается постоянное соотношение переменных.

Я уверен, что все равно будет сказано, что изменение неизбежно должно подразумевать то, что вызывает изменение, и что, даже если энергия - это всего лишь соотношение переменных в изменяющемся поле, все равно подразумевается Сила как реальная Причина, следствием которой является само изменение, как бы оно ни было сформулировано. Без сомнения, это одно из значений, которое могут нести двусмысленные слова "сила" и "причина". Именно для устранения этой двусмысленности я предложил заменить слово "источник" словом "причина" в этом смысле. А как насчет силы? В одном из своих значений оно теперь обычно обозначает меру изменения. Для тех, кто принимает Источник как научную концепцию, это вполне может означать меру или степень его активности, измеряемую феноменальным эффектом; для тех, кто этого не принимает, меру или степень самого изменения[44] — в механике рассматривается в терминах массы и ускорения. Однако это оставляет незамеченным использование слова "сила" во фразе "силы природы" — сила тяготения, сила сцепления, электродвижущая сила и так далее. Как я понимаю, именно с учетом этого употребления Спенсер говорил о витальных, ментальных и социальных силах. Теперь в каждом из этих случаев имеется в виду какой-то особый способ взаимосвязи между рассматриваемыми вещами. Нам нужно как-то назвать это; и это способ, который, к сожалению, санкционирован обычаем и долгим использованием. Когда мы говорим, что предмет находится в поле электродвижущей силы, мы имеем в виду (не так ли?) что взаимосвязь относится к тому конкретному виду, который называется электродвижущим, а не к другому виду. Когда Спенсер говорил о социальных силах, он имел в виду изменения, происходящие в сфере социальных отношений. На самом деле нам не нужно слово "сила" в этом смысле, поскольку было бы достаточно термина "взаимосвязь", который не вызывает вводящих в заблуждение ассоциаций. Но так оно и есть: нашей задачей должно быть четкое понимание того, что это означает. Я думаю, что в этой связи оно не означает и не должно

означать большего, чем определенный вид взаимосвязи, в силу которого происходят наблюдаемые изменения.

Теперь мы можем перейти к причинам и условиям. Когда Спенсер проводит различие между теми бросающимися в глаза предпосылками, которые мы называем причинами, и теми сопутствующими предпосылками, которые мы называем условиями, он ставит вопрос: в чем же тогда существенное различие между ними? Если сопутствующие предшествующие события выделяются как незаметные, нам, несомненно, нужен какой-то критерий различия. Более того, незаметные условия в науке ничуть не менее важны, чем те, которые бросаются в глаза. Теперь мы все знаем, что Милль рассматривал причину как "совокупность положительных и отрицательных условий, взятых вместе".^[45] Но он явно проводит различие между *событиями и состояниями*.^[46] Обсуждая, например, случай с человеком, который съел определенное блюдо и вследствие этого умер, он говорит:

"Различные состояния, за исключением единственного - употребления пищи, были не событиями, а состояниями, обладающими большей или меньшей постоянством, и, следовательно, могли предшествовать эффекту на неопределенный срок из-за отсутствия того события, которое было необходимо для завершения требуемого совпадения условий".

Он снова говорит:

"Когда серу, древесный уголь и селитру соединяют в определенных пропорциях и определенным образом, результатом является не взрыв, а то, что смесь приобретает свойство, благодаря которому при данных обстоятельствах она взорвется. Компоненты пороха приведены в состояние готовности к взрыву, как только наступят другие условия взрыва".

И он говорит нам, что физиологические процессы "часто имеют в качестве основной части своего функционирования предрасполагающую конституцию к определенному способу действия".

Это различие с пользой можно продолжить и подчеркнуть в нашей терминологии. Возьмем любую вещь или любую интегрированную группу вещей, рассматриваемых как вещи более высокого порядка, которые мы называем самодостаточной системой. В них происходит процесс, и процесс предполагает изменение. Поскольку система самодостаточна, ее изменения и состояния неотъемлемы от ее конституции. Нам нужен термин, с помощью которого можно обозначить то, что, таким образом, является неотъемлемым и конституционным. Для этой цели может быть зарезервирован термин "*основание*". Слово "*основание*" имеет свое естественное происхождение в логике. Здесь оно расширяется (если это расширение) до того, на что ссылается логика в существующем мире. Здесь мы следуем за Спенсером, который утверждает, что^[47] что "Логика - это наука, имеющая отношение к объективному существованию". На этих условиях структура любой системы является основой свойств, состояний и событий в этой системе, рассматриваемых как изолированные. Но изменения или свойства будут также относиться к окружающим вещам или системам. *Эти* изменения или модификации изменений по отношению к внешним вещам или событиям можно с полным правом назвать обусловленными; и мы вполне можем ограничить термин "*условия*" влияниями, *находящимися за* пределами конституции в качестве основания. Конечно, если мы примем это употребление, мы не должны говорить, как Милль, о строении какой-либо системы как условия присущих ей изменений или свойств. Вот почему нам нужно такое слово и понятие,

как земля. Теперь мы можем зафиксировать наше внимание на любой составной части некоторой природной системы и сделать эту часть центром нашего интереса. Эта часть может изменяться в силу своего строения; и остальная часть системы, рассматриваемая как внешняя по отношению к этой выбранной части, следовательно, должна рассматриваться как обуславливающая. Это вопрос удобства для целей научной интерпретации, выбираем ли мы большую или меньшую системную группу и обсуждаем ли ее конститутивный характер. Таким образом, мы можем думать о строении солнечной системы или о строении солнечной короны; о строении организма или одной из его клеток; о строении сложной молекулы или атома в ней. Здесь мы достигли, или почти достигли, предельного случая в одном направлении — ограничения нашей области исследования. Предельным случаем в другом направлении, я полагаю, является вселенная. Но могли бы мы настолько расширить нашу мысль, чтобы охватить, если бы это было возможно, всю вселенную, тогда для этого нет никаких условий; ибо *ex hypothesi* вне вселенной для науки нет ничего. Мы подошли к предельной концепции. Следовательно, для науки строение природы является конечной основой всего, что есть или происходит.

Давайте теперь посмотрим, как мы обстоит дела. Рассмотрим следующие утверждения:

1. Непознаваемое является причиной всех явлений, которые мы наблюдаем.
2. Состав пороха является причиной его взрывоопасности.[\[48\]](#)
3. Падение искры явилось причиной фактического взрыва пороха.[\[49\]](#)

Или эти:

1. Жизнь является причиной всех жизненных проявлений.
2. Наследственная природа куриного яйца является причиной того, что из него получается цыпленок, а не утенок.
3. Причиной развития куриного эмбриона является тепло, которое обеспечивает мать-инкубатор.[\[50\]](#)

В каждом случае ссылка в пункте (1) относится к трансцендентной причине, которая производит рассматриваемые явления. Я предлагаю использовать здесь слово "Источник" вместо слова "причина". В каждом случае ссылка в пункте (2) относится к природе или устройству того, внутри чего происходит какой-либо процесс. Я предлагаю использовать здесь слово "основание" вместо слова "причина". В каждом случае ссылка в (3) относится к некоторому внешнему влиянию. Я предлагаю использовать здесь слово "условие" вместо "причина". Таким образом, мы полностью исключаем слово "причина". Но поскольку в девяти случаях из десяти под причиной в популярной речи и в менее точных науках подразумеваются условия или какое-то заметное условие, слово "причина", возможно, может быть сохранено в этом конкретном значении. Конечно, это всего лишь рекомендации, позволяющие избежать озадачивающей двусмысленности. Можно было бы пожелать, чтобы Спенсер придумал несколько таких различий, чтобы помочь своим крайне озадаченным читателям.

Можно было бы также пожелать, чтобы он посвятил свои великие силы мысли тщательному обсуждению различных типов взаимосвязей, которые встречаются в природе, и более полному рассмотрению синтетической схемы их взаимосвязи. Крайне важно, чтобы наша мысль об

отношениях имела конкретную основу. "Каждый акт познания, - говорит Спенсер, - это формирование отношения в сознании, отвечающего отношению в окружающей среде". Но отношения познания имеют такой совершенно особый тип; а отношения в окружающей среде так многочисленны и разнообразны. Требуется гораздо больший анализ естественных отношений, чем предлагает Спенсер. Я, конечно, не имею в виду, что в *Психологии, the Biology, the Sociology, and the Ethics* Я имею в виду, что в *Первых принципах*, которые следует рассматривать как его общий обзор философии науки, нет тщательного анализа основных типов взаимоотношений, которые входят в структуру этого очень сложного мира. Такие универсальные слова, как дифференциация, интеграция, сегрегация, используются в различных связях с удобной гибкостью значения в зависимости от случая. Но помимо уточняющих прилагательных, [51], таких как астрономический, геологический и так далее, вплоть до художественного и литературного, слишком мало попыток либо разграничить типы родства, либо установить взаимосвязь между выделенными таким образом отношениями. После перерыва в тексте просто переходишь от одного к другому и оказываешься в совершенно новой области исследования. Немногое, но общая терминология остается прежней. Эссе о *классификации наук* со всеми его таблицами также не дает того, что действительно требуется. Что человек стремится узнать, так это то, как те специфические виды взаимосвязей, которые характеризуют последовательные фазы эволюционного прогресса, неорганические, органические и сверхорганические, отличаются друг от друга и как они связаны. Этого он не находит. Создается впечатление, здесь и в других местах, что все формы взаимосвязанности должны каким-то образом, за счет исключения всех других специфических признаков, быть сведены к механическому типу. Это, без сомнения, своего рода объединение. Но является ли это тем видом объединения, которым должна довольствоваться философия науки?

Можно сказать, что объединения можно достичь, только докопавшись до некоего повсеместного типа отношений, который является общим для всех процессов во Вселенной на любой стадии эволюции. Но что, исходя из этих условий, становится с самой эволюцией как проблемой, требующей решения? Несомненно, любое решение этой проблемы должно учитывать только те специфические способы взаимосвязи, которые были проигнорированы при раскопках до основания. Несомненно, должна быть унификация как надстройки, так и подструктуры. Здесь и сейчас находится наш мир, в структуре которого вещи находятся друг с другом в столь разнообразных отношениях, хотя их можно свести к нескольким основным типам. Там, в дальней части, был первобытный огненный туман, дорогой воображению Спенсера, в котором способов взаимоотношений было так мало и так просто, и все, казалось бы, одного главного типа. Как мы переходим в научной интерпретации от одного к другому? Достаточно ли будет произнести над сценой волшебные слова "дифференциация" и "интеграция"? Похоже, Спенсер думает именно так. Конечно, он проделал исключительно тонкую работу по разъяснению способов дифференциации и интеграции в определенных областях отношений, хотя иногда он использует последнее слово для обозначения простого уменьшения размера. [52] Но о чем спрашивают, и спрашивают напрасно, так это о том, как в рамках связанной схемы несколько реляционных полей в области природы сами связаны и как они сами были дифференцированы. Как, например, специфические отношения, проявляющиеся в структуре кристаллов, возникли из примитивных отношений огня и тумана? На какой-то стадии эволюции возникла эта специфическая форма взаимосвязанности, тогда как до достижения этой стадии ее не было в существовании. Без сомнения, мы можем сказать, что свойства ранее существовавших молекул были таковы, что эти молекулы могли со временем

стать связанными таким образом и войти в решетчатую архитектуру кристалла. Они уже обладали потенциалом для этого. И если мы обратимся к потенциальностям, то все развившиеся впоследствии типы и способы связи потенциально существовали *ab initio*— они были, как сказал Тиндаль, "некогда скрытыми в огненном облаке". Но трудно понять, как оспецифических способах связи, которые возникают внутри кристалла, можно сказать, что они существовали до существования кристалла, внутри которого они таким образом возникают.

Сохраняя дух учения Спенсера, мы должны рассматривать все способы взаимосвязи, которые раскрываются научными исследованиями, как неотъемлемую часть устройства природы, из какого бы Источника, познаваемого или непознаваемого, это устройство ни было получено. Этих способов существует множество; действительно, если мы рассмотрим все конкретные случаи, то их число исчисляется легионом. Однако в целях иллюстрации мы можем довольно резко свести их к трем основным типам. Существуют отношения физико-химического типа,^[53] которые мы можем временно следовать за Спенсером, рассматривая как повсеместные; есть отношения витального типа, которые ограничены живыми организмами; есть отношения когнитивного типа, которые кажутся гораздо более узко ограниченными. То, как мы с ними справляемся, имеет решающее значение. Обозначая их буквами А, В, С, мы обнаруживаем, что внутри любого данного типа существуют прогрессивно восходящие способы родства. Внутри каждого типа происходит эволюция. В рамках физико-химического типа А, например, атомы, молекулы и синтетические группы молекул следуют в логическом порядке эволюции. Теперь последовательные продукты, в которых проявляется этот физико-химический тип взаимосвязи, обладают определенными *новыми и отличительными свойствами*, которые не являются просто алгебраической суммой свойств составляющих элементов до синтеза. Мы можем говорить о них как о составляющих продуктах на более высокой стадии взаимосвязи, таким образом проводя различие между определяющими и аддитивными свойствами.^[54] Аналогичным образом, когда развиваются В, жизненно важные отношения, живые продукты, в которых возникают эти специфические отношения, обладают новыми конститутивными свойствами, на важности которых виталисты правы, настаивая, хотя я категорически не согласен с некоторыми выводами, которые они делают из их наличия. Ибо, если, помимо физико-химических, для объяснения наличия новых составляющих свойств необходимо призвать специальное ведомство, тогда, во имя логической последовательности, давайте призовем специальные агентства для объяснения составляющих свойств в рамках физико-химических — например, радиоактивных свойств. Если постулировать Источник явлений, то почему бы не постулировать Единый Источник всех явлений, от самых низких до самых высоких? Остается случай С - синтетического целого, в котором достигается когнитивная взаимосвязь. Это, несомненно, более сложная научная интерпретация. Но я полагаю, что аналогичные утверждения могут быть сделаны и в этом случае. Я полагаю, то, что у нас есть, - это просто новый и более высокий тип взаимоотношений со своими особыми персонажами. Но об этом подробнее в продолжении.

Следует помнить, что А, В, С обозначают *отношения* и что связанные вещи постепенно усложняются внутри все более сложных реляционных целостностей. Отношения настолько же реальны, насколько и термины, которые они держат в руках. Я не говорю "более реальны"; но я говорю подчеркнуто "как реальные". И если это так, то они должны каким-то образом быть введены в наши формулы, а не приниматься как должное. Мы приводим H_2O в качестве формулы для молекулы воды. Но эта молекула представляет собой нечто гораздо большее, чем два атома водорода + один атом кислорода. Абсолютно отличительной чертой молекулы является

специфическая взаимосвязь этих атомов. Однако этот конститутивный способ родства просто считается само собой разумеющимся. И едва ли стоит удивляться тому, что, когда мы обнаруживаем не менее специфические способы жизненной взаимосвязи в живом организме, они слишком склонны к тому, чтобы их просто игнорировать!

Вернемся теперь к эмпирическим результатам научного исследования, поскольку я рассматриваю их как таковые, поскольку новые конститутивные свойства возникают тогда, когда возникают новые способы и типы взаимосвязи и когда в ходе эволюционного синтеза последовательно формируются новые продукты. Будет сказано, что это предполагает принятие того, что сейчас обычно называют творческой эволюцией. Я далек от отрицания того, что во вселенной дискурса, где рассматривается Источник, это прилагательное является оправданным. Но во вселенной научного дискурса я считаю это неуместным. То, что мы имеем, - это просто эволюция; и мы должны просто принять истину — если, как я понимаю, это истина, — что во всей истинной эволюции в заключении содержится больше, чем указано в посылках; это всего лишь логический способ сказать, что в современном мире больше, чем было в первобытном огненном тумане. Не больше "материи и энергии", но более разнообразные взаимосвязи и новые свойства, совершенно непредсказуемые с точки зрения того, что, возможно, можно назвать точкой зрения огненного тумана. Это не новая доктрина, хотя в последнее время ей придается новое значение. Милль, рассматривающий причинно-следственную связь,^[55] говорит о "радикальном и важном различии". По существу, говорит он, существуют некоторые случаи, в которых совместное действие нескольких причин является алгебраической суммой их отдельных следствий. Он говорит об этом как о "составе причин" и иллюстрирует это на примере "состава сил" в динамике. "Но в другом описании случаев, - говорит он, - силы, которые объединяются, полностью прекращаются, и возникает совершенно другой набор явлений". В этих случаях "имеет место совпадение причин, которое приводит в действие новые законы, не имеющие аналогии ни с какими, которые мы можем проследить в отдельном действии причин". Он предполагает, что их можно было бы назвать "гетеропатическими законами". Г. Х. Льюис тоже,^[56] в своей работе "*Проблемы жизни и разума*" провел различие между свойствами, которые являются *результатирующими*, и теми, которые являются *возникающими*. Эти предложения были открыты для рассмотрения Спенсером задолго до появления последнего издания *Первых принципов*. Однако они были слишком чужды устоявшимся направлениям его мысли, чтобы требовать серьезного рассмотрения.

Но если в ходе эволюционного прогресса появляются новые отношения и свойства, то где же возможность для той унификации научного знания, которая, согласно Спенсеру, является целью философии? Честно говоря, я ни в коем случае не уверен, что на этот вопрос можно ответить иначе, чем предварительно. Возможно, мы еще не достигли той стадии, на которой возможно нечто большее, чем временное объединение. Такое временное объединение, которое предлагается обзором фактов, представляет собой кажущуюся единообразной корреляцию в иерархии логических следствий. Существуют определенные способы взаимосвязи, которые принадлежат к когнитивному типу. Казалось бы, что всякий раз, когда они возникают, они могут быть соотнесены с другими способами родства, которые относятся к витальному или физиологическому типу; и что они, в свою очередь, могут быть соотнесены с теми, которые являются физико-химическими. Таким образом, С подразумевает В, а В подразумевает А. Порядок не может быть изменен. Физико-химические отношения, как класс, не подразумевают те, которые являются физиологическими.^[57] Импликация не симметрична. Спенсер имел это в

виду, когда говорил[58] об абстрактно-конкретных науках как "инструментальных" по отношению к конкретным наукам, хотя последние не являются "инструментальными" в том же смысле по отношению к первым. Но, к сожалению, он считал "пропасть" между двумя группами "абсолютной". И для него истинным домом свойств — казалось бы, всех свойств — является абстрактно-конкретная группа - механика, физика и химия. Это, по-видимому, не оставляет места для определенного типа свойств, связанных с жизненной связью как таковой. Фактически, метод лечения Спенсера сводит все виды родства к типу А, законы которого являются для него первичными "причинами" всех видов дифференциации и интеграции. Следовательно, законы биологии и психологии, по его мнению, в конечном счете могут быть выражены и объяснены в механических или механистических терминах. Но в доктрине импликации это всего лишь законы В и С соответственно, хотя законы А могут лежать в их основе в логическом смысле. И по мере того, как мы поднимаемся по эволюционному плану от А к АВ, а оттуда к АВС — от физико-химического к витальному, а оттуда к когнитивному, — мы обнаруживаем новые способы взаимосвязи, новые формы более сложной интеграции и синтеза, новые свойства, последовательно проявляющиеся в последовательном порядке. Мне кажется, это просто выражает в общих чертах конечный результат интерпретации, основанной на эмпирическом наблюдении, хотя многое, очень многое требует заполнения в ходе будущих исследований. И новые свойства не просто дополняют предыдущие свойства; они являются конститутивными и характеризуют продукты высшей эволюции как таковые. Почему они являются конститутивными, наука сказать не в состоянии. Спенсер, конечно, призывает Непознаваемое, чтобы обеспечить необходимую связь.[59] В противном случае, в каждом случае, он признает, что "мы не можем узнать ничего больше, чем то, что здесь одно из единообразий в порядке явлений".[60] Тем не менее, возможно, когда-нибудь мы сможем установить порядковую корреляцию[61] когнитивных процессов с физиологическими процессами и порядковую корреляцию этих физиологических процессов с физико-химическими процессами. тип. Я полагаю, что это идеал строго научной интерпретации, если ее постепенно поднять до уровня, приближающегося к уровню точных наук. Он, конечно, еще не достигнут. Но я не вижу причин, по которым мы не должны рассматривать это как достижимое. Это потребует очень сложного определения многих коэффициентов корреляции и констант — и по некоторым из них наши данные, следует признать, скудны и ненадежны.

Здесь мы должны отметить широко обсуждаемый отход Спенсера от своей прежней позиции. На первой странице "*Биологии*" в более ранних изданиях и в последнем нам сказано:

"Свойства веществ, хотя и разрушаются для восприятия при соединении, на самом деле не разрушаются. Из постоянства силы следует, что свойства соединения являются результирующими свойствами его компонентов, результирующими, в которых свойства компонентов по отдельности проявляются в полной мере, хотя и взаимно затемняются".

Здесь нет и намек ни на гетеропатические законы Милля, ни на эмердженты Льюиса. Но в последнее издание включена специальная глава, посвященная динамическому элементу Жизни. Здесь мы обнаруживаем запоздалое признание присутствия конкретных жизненно важных персонажей.

"Процессы, происходящие в живых существах, непостижимы как результаты любых известных нам физических действий.... Короче говоря, мы вынуждены признать, что Жизнь в ее сущности не может быть понята в физико-химических терминах".[62]

Я говорю об этом как о запоздалом признании; но оно делает честь этому человеку; это откровенное признание того, что его предыдущее обращение было в какой-то мере неадекватным, на что у человека поменьше не хватило бы честности или силы характера. Конечно, это прослеживается вплоть до Непознаваемого. "Жизнь как принцип деятельности неизвестна и непознаваема; в то время как явления доступны мышлению, подразумеваемый ноумен недоступен".[63] Тем не менее, определенные специфические характеристики живых организмов явно признаны среди доступных явлений; и их нельзя представить в физико-химических терминах. Но полностью ли Спенсер осознал, насколько большую брешь это пробивает в основе чисто механической интерпретации природы, которую он так долго отстаивал?

Остается рассмотреть место когнитивного отношения в философии науки Спенсера. Нам нет необходимости обсуждать здесь его преображенный реализм. Помимо обычных ссылок на Непознаваемое, из которых то, что познаваемо, называется символическим, это сводится к тому, что делается особый акцент на трюизме о том, что познание так называемого объективного мира включает в себя процесс познания; из чего следует, что без познания этого объективный мир не может быть познан. Из этого Спенсер делает вывод, что сама природа терминов когнитивной взаимосвязи определяется в этой взаимосвязи и через нее и не может *сама по себе* быть тем, что они есть, и такими, какие они есть в области когнитивного символизма. Это может быть правдой, а может и нет. Я один из тех, кто ставит под сомнение обоснованность аргументов в пользу этого вывода. Поскольку, однако, философия науки имеет дело только с познаваемым, первичными данными которого являются так называемые видимости, с которыми мы непосредственно знакомы, нам нет необходимости здесь утруждать себя полемикой между реалистами и символистами. Даже с точки зрения Спенсера, мир в символическом виде является реальным миром *для науки*.

Теперь один из способов выразить тот факт, что когнитивное отношение всегда присутствует там, где речь идет о знании, - это провозгласить "истину о том, что наши состояния сознания - это единственное, что мы можем знать".[64] Но это ужасно двусмысленный способ выражения факта. Что здесь подразумевается под состоянием сознания? Что касается познания, то оно является или, во всяком случае, включает в себя отношение между чем-то известным и организмом как познающим — для Спенсера, несомненно, организмом, хотя и так называемым внутренним аспектом в нем. Конечно, это очень сложная взаимосвязь. Она включает отношения в том, что известно, и отношения в организме как познающем. Следовательно, Спенсер определяет жизнь, как психическую, так и физическую, как "непрерывное приспособление внутренних отношений к внешним".[65]

"Психологию отличает то, что каждое из ее положений учитывает как связанные внутренние явления, так и связанные внешние явления, к которым они относятся. Это не только одно и не только другое характеризует познание. Это связь между этими двумя соединениями".[66]

Пока все хорошо. Познание - это очень сложная сеть взаимосвязей, включающая множество терминов. Что это за термины? Для Спенсера внутренние термины - это, в конечном счете, нервные (= психические) потрясения в высокоинтегрированных совокупностях; а внешние термины - это, по крайней мере, приблизительно, предметы в окружающей среде. Но об обоих одинаково говорится как о состояниях сознания. Несомненно, здесь есть место для двусмысленности. Иногда также вместо состояний сознания используются слова

"субъективные аффекты". "Таким образом, мы приходим к выводу, что то, что мы осознаем как свойства материи, вплоть до ее веса и сопротивления, является всего лишь субъективными аффектами".[67] Что ж, эти состояния сознания, эти субъективные аффекты подразделяются на два больших класса — яркие и слабые. Первые, которые мы знаем как ощущения, сопровождают прямые и, следовательно, сильные возбуждения нервных центров; вторые, которые мы знаем как запомненные ощущения или идеи ощущений, сопровождают косвенные и, следовательно, слабые возбуждения тех же нервных центров.[68] И затем нам говорят, что совокупность слабых ощущений - это то, что мы называем умом, субъектом, *эго*; совокупность ярких ощущений - это то, что мы называем внешним миром, объектом, *не-эго*. [69] Таким образом, может показаться, что совокупность ярких *субъективных* чувств и есть *объективный* мир, насколько это возможно познанию. Мягко говоря, такая терминология вызывает некоторое недоумение.

Несомненно, наше знание внешнего мира включает в себя тонкую и запутанную взаимосвязь того, что переживается ярко, и того, что переживается слабо, — того, что действительно представлено, и того, что в идеале представлено повторно. Различие между ними является обоснованным. Но когда Спенсер приравнивает это различие к различию между внешним миром и разумом, как он делает в отрывках, на которые я ссылался, обоснованность его метода подвергается серьезному сомнению.

Следует признать, что адекватного научного анализа когнитивной взаимосвязи в работах Спенсера найти невозможно. Я не уверен, что ее еще можно найти в работах какого-либо другого философа, хотя есть много признаков того, что трудным проблемам, с которыми она связана, уделяется серьезное внимание. Для тех, кто принимает дух, хотя, возможно, и не букву, учения Спенсера, многое кажется несомненным: что оно существует как конститутивный способ взаимосвязи в царстве природы, и что, если оно составляет часть эволюционной схемы, если оно присутствует в сделанном к настоящему времени заключении, хотя оно отсутствовало в физико-химических предпосылках, если оно должно быть включено в философию науки, эта философия должна рассматривать его на принципах, строго аналогичных тем, на которых рассматривается любая другая проблема взаимосвязи. Как бы твердо мы ни верили в реальность Источника, мы не должны призывать на помощь какую-то психическую сущность, какую-то энтелехию, какой-то *элементарный витал*, чтобы помочь нам выпутаться из наших трудностей; ибо все они полностью лежат за пределами вселенной научного дискурса; и ни одно из них не оказывает ни малейшей помощи в решении ни одной научной проблемы способом, который сам по себе является научным.

Мы видели, что Спенсер считал, что задача психологии состоит в исследовании соотношения внешних и внутренних отношений и, в этом смысле, в том, чтобы самой соотносить их в рамках научной интерпретации. Теперь результатом первой корреляции является некоторая форма поведения со стороны организма. Без сомнения, такое поведение предоставляет данные для последующего познания. Но оно подразумевает предшествующее познание, которое ведет к нему; и именно это предшествующее познание, абстрагированное от поведения, к которому оно приводит, мы должны рассматривать. Это настолько ужасно сложно, что трудно разобраться с этим в кратком изложении. Позвольте мне, однако, попытаться сделать это, хотя бы в предварительных чертах. Происходит, скажем, внешнее событие в физическом мире, такое как движение бильярдного шара по столу; и когда во время его движения это стимулирует сетчатку, происходит внутренний физико-химический процесс, который протекает своим

чередом в сетчатке, зрительных нервах и центральной нервной системе. Мы можем рассматривать эти два процесса, внешний и внутренний, как *пока* имеющие одинаковый физический порядок. При наличии адекватных знаний эти два явления могли бы в какой-то мере быть последовательно соотнесены как таковые. Но физико-химические процессы в организме относятся не только к этому физическому типу. Они также являются жизненно важными или физиологическими. И это имеет реальное значение. Конечно, это утверждение можно подвергнуть сомнению. Но я, со своей стороны, считаю, что в физиологических процессах присутствуют специфические отношения, *являющиеся* жизненно важными, отличные от отношений физико-химического типа, — отношения, которые эффективны и требуют особого названия. Пока что я виталист. На какой-то стадии эволюции возникли эти новые способы эффективной взаимосвязи, тогда как в огненном тумане и долгое время после него их не было. Тем не менее, когда они действительно возникли, в условиях, о которых мы в настоящее время ничего не знаем — хотя и не настолько, насколько были, — они зависели от физико-химических связей, которые также присутствуют, и, для нашей интерпретации, они логически подразумевают это. В любом данном случае они также подразумевают, через связь с наследственностью, эволюционную историю организма, в котором они появились. Этот так называемый исторический элемент в биологии, без сомнения, включает в себя характерные жизненные отношения. Но, как я понимаю, физико-химический состав любого неорганического соединения и любой молекулы в нем также имеет свою историю — имеет отношение к прошлым событиям в пределах его типа, которые помогли сделать его таким, какой он есть. Тем не менее, в организме отношение к прошлым событиям имеет совершенно особую форму, с которой мы имеем дело в терминах наследственности. Тогда посмотрите, как мы обстоят дела до сих пор. Внутренний физиологический процесс подразумевает длинную цепочку наследственных связей, посредством которых организм подготавливается к его возникновению. Это также подразумевает физико-химическую основу, лежащую в основе [\[70\]](#) физико-химический процесс. И это подразумевает в качестве условия его возникновения внешнее событие - прохождение бильярдного шара по столу. В широком смысле мы можем сказать, что внутренний процесс знает внешнее событие, которое является условием его возникновения. Но мы еще не достигли познания психологического типа.

Прежде чем перейти к тому, чтобы в общих чертах указать на природу этого высшего способа родства, я сделаю паузу, чтобы отметить два момента. Первое заключается в том, что знание в том расширенном смысле, который я позаимствовал, [\[71\]](#) по своей природе избирательна. Физиологический процесс в рассматриваемом мной случае знает только то внешнее событие, которое происходит непосредственно перед глазами и которое последовательно коррелирует с изменениями в изображениях сетчатки посредством стимуляции специализированных рецепторов. О других внешних событиях у него нет такого знания. Сравните это с гравитационным знанием — если допустить еще более широкое расширение значения этого слова, — которым обладает земля о солнце и всех других членах солнечной системы — и даже больше, в степенях, возможно, бесконечно малых, обо всех других материальных телах во вселенной. Движение Земли по своей орбите подразумевает все это обширное поле гравитационной взаимосвязи. Существующее орбитальное движение в любой момент подразумевает также предшествующее движение, которое оно, в некотором смысле, унаследовало из прошлого. Уничтожьте остальную Вселенную в этот момент, и движение Земли перестало бы быть орбитальным. В силу своего "наследия из прошлого" оно продолжалось бы с одинаковой скоростью в одном направлении. Непрерывное изменение направления и

скорости, которое мы наблюдаем, является реакцией, которая подразумевает гравитационное знание. Таким образом, в некотором смысле Земля знает всю солнечную систему по тому, как она вращается по своей орбите.

Второй момент может быть задан вопросом. Допустим, мы можем сказать, в очень широком смысле, что земля в своем движении обладает этим гравитационным знанием — сопровождается ли такое знание осознанием? Мы не знаем. Но я имею в виду то, что сам вопрос расплывчат. Осознание чего? Должно быть осознание чего-то; и определенный вопрос должен быть направлен на природу этого чего-то. Например: осознает ли земля свое собственное движение? Или она осознает солнечную систему? Или она осознает связь одного с другим? Если сказать, что имеется в виду второе из них, когда мы спрашиваем, сопровождается ли знание осознанием, то это хорошо. Ответ послужит определению вопроса. Возьмем теперь случай биологического знания. Осознают ли растения на окне дачника, когда они растут навстречу свету, процесс, происходящий в их собственных тканях? Или они осознают солнечный свет? Или они в какой-то мере осознают связь между тем и другим? На все эти вопросы мы должны ответить, я полагаю, что мы не знаем. Но, возможно, стоило задать им определенный вопрос.

Затем мы переходим к познанию в обычном понимании этого термина — к тому, что мы называем знанием в собственном и более узком смысле. Я утверждаю, что это способ взаимосвязи, который наука должна пытаться рассматривать точно так же, как она имеет дело с любым другим естественным видом взаимосвязи. На какой-то стадии эволюции оно возникло, тогда как в огненном тумане и долгое время после этого его не было. Тем не менее, когда он действительно возник, он зависел от лежащих в основе физиологических процессов, что логически вытекает из нашей интерпретации, поскольку они, в свою очередь, подразумевают физико-химические процессы, в каждом случаепоследовательно коррелирующие. Она в высшей степени избирательна. И точно так же, как любой физиологический процесс, каким бы внешне обусловленным он ни был, основан на[72] строении организма как такового, так и любой когнитивный процесс основан на строении организма как такового, в котором проявился этот более высокий тип взаимосвязанности. Опять же, точно так же, как физиологическая конституция подразумевает длительную расовую подготовку, описываемую в терминах того способа родства, который мы называем наследственностью, так и любой когнитивный процесс подразумевает не только расовую подготовку биологического рода, но и индивидуальную подготовку психологического типа — подразумевает связь с тем, что мы называем, довольно условно, предшествующим опытом, — что само по себе подразумевает сопутствующую физиологическую подготовку.

Теперь не может быть никаких сомнений в том, что осознанность является характерной чертой знания о познании, независимо от того, присутствует она или отсутствует в знании в более широком смысле. Мы должны просто принять это как кажущийся факт. В науке мы не претендуем на то, чтобы сказать, почему факты таковы, каковы они есть. Мы принимаем их такими, какие они есть, и пытаемся проследить их связи и значения. Принимая, таким образом, осознание как данное, мы должны спросить: осознание чего? Иногда говорят, что познание осознает себя. Я не уверен, что понимаю, что это значит. Если мы говорим о когнитивном отношении, которое является отношением осознания, то вопрос, по-видимому, заключается в том, связано ли отношение осознания с самим собой. Но, конечно, если область когнитивной взаимосвязи рассматривать как сложное целое, то любая часть может быть связана с

остальными, а остальные - с любой частью. Такого рода самосознание — если мы должны это так называть! — в высшей степени характерно для познания в высших формах его развития. В этих терминах познание осознает само себя, хотя способ высказывания отдает двусмысленностью.

Давайте теперь спросим, существует ли осознание лежащего в основе кортикального процесса. Если мы говорим о непосредственном осознании, то, по-видимому, нет. Корреляцию между ними можно обнаружить только с помощью очень сложной[73] применение дальнейшего познания в интерпретативном знании. Мы знаем коррелированный кортикальный процесс только по описанию, как сказал бы м-р Бертран Рассел,[74] и никогда по прямому знакомству.

Здесь, я полагаю, в скобках следует упомянуть о психофизическом параллелизме. Но это будет очень кратко. Чем скорее этот громоздкий термин с его вводящими в заблуждение предположениями будет полностью исключен из научного словаря, тем лучше. Нам говорят, что центром так называемого параллелизма является кора головного мозга. Но кортикальный процесс — это всего лишь эпизод - без сомнения, очень важный, но все же эпизод — в гораздо более широком физиологическом процессе, возникновение которого в том, что мы можем назвать первичным познанием, подразумевает события во внешнем мире. Именно об этих событиях существует прямое физическое, физиологическое и когнитивное знание. Конечно, существуют также межкортикальные отношения, которые лежат в основе отношений тех идеальных когнитивных способностей (слабый класс Спенсера), которые дополняют первичные когнитивные способности, подразумевающие прямую стимуляцию сенсорных рецепторов (яркий класс Спенсера). Сомнительно, возможна ли какая-либо форма познания, собственно так называемая, в их отсутствие. Теперь я не вижу возражений против обозначения факта (если это факт), что когнитивный процесс подразумевает физиологический процесс, в котором, как и в более широком целом, кора играет соответствующую роль, с помощью такого удобного корреляционного слова, как психофизический; но только до тех пор, пока это не включает доктрину параллелизма; до тех пор, пока это просто означает, что познание подразумевает, скажем, определенные лежащие в основе изменения в коре головного мозга. Конечно, это подразумевает гораздо больше, чем просто кортикальные процессы; но это, возможно, можно принять как должное. Мое главное возражение против слова "параллелизм" состоит в том, что оно предполагает два отдельных порядка бытия, а не два типа отношений внутри одного порядка бытия для научного изучения.[75] Мы не говорим о параллелизме между физиологическими и физико-химическими процессами. Мы просто говорим, что научная интерпретация исходит из рабочей гипотезы о том, что существует корреляция такого рода, что физиологический процесс подразумевает физико-химическую основу. Я настоятельно призываю нас также довольствоваться утверждением, что научная интерпретация исходит из рабочей гипотезы о существовании корреляции такого рода, что когнитивный процесс подразумевает физиологическую основу.

Можно сказать, что Спенсер принял так называемую гипотезу тождества, которая не допускает возражения о том, что она предполагает два порядка бытия. Он верил[76], что разум и нервная деятельность являются субъективной и объективной гранями одного и того же", хотя "мы по-прежнему совершенно неспособны увидеть или даже представить, как эти два явления связаны". Что ж, мы можем назвать их в одном отрывке одним и тем же, мы можем говорить в другом отрывке о противоположности между ними, которую никогда нельзя преодолеть, и мы можем попытаться спасти ситуацию, сославшись на двойственность аспекта. Но такого рода

лечение не так сильно способствует научной интерпретации. Верно, что в еще одном отрывке, говоря о соотношении физического и психического, Спенсер говорит:[\[77\]](#) "Мы не можем узнать ничего больше, кроме того, что это одно из единообразий в порядке явлений". Тогда почему бы не оставить все как есть? И если существует постоянная и однородная корреляция, которая "определенным косвенным образом количественна", то, по-видимому, мы *действительно* видим, насколько наука когда-либо претендовала на то, чтобы видеть, "как эти два явления связаны". Мы видим или постигаем, как они связаны, во многом таким же образом, как и в случае связи между физиологическим и физико-химическим, и в бесчисленных других случаях. Как параллелизм, так и идентичность должны быть разрешены советом директоров в философии науки. Их следует заменить гораздо более скромной гипотезой, которая, по-видимому, выражает все, что они действительно значат для науки, а именно, что познание всегда подразумевает определенные физиологические процессы в организме.

Если мы действительно говорим о разуме и нервной деятельности как о двух гранях одного и того же явления, то кажется вполне очевидным, что одна грань непосредственно не осознает другую. Следовательно, когда мы говорим об осознанности в познании, мы должны, по-видимому, исключить любое прямое осознание сопутствующих физиологических процессов. О чем же тогда идет речь? Возможно, в первую очередь о каком-либо событии во внешнем мире. Но трудность здесь заключается в том, что в простейшем случае человеческого познания существует осознание столь многих вещей и в столь различной степени. Может быть первичное осознание событий во внешнем мире (яркая серия Спенсера), осознание отношений, вовлеченных в эти события как таковые, отношений между ними и идеальными репрезентациями аналогичного рода (слабая серия Спенсера), отношений любого или всех из них к поведению как реально имеющему место или как идеально репрезентированному; и все это в разной степени внутри сети отношений ошеломляющей сложности, которую мы пока что не распутали должным образом. Существенный момент, который следует иметь в виду, заключается в том, что когнитивное отношение всегда предполагает взаимосвязь *многих терминов*, и что его обсуждение предполагает анализ того, что на более высоких фазах своего существования, вероятно, является самым сложным естественным явлением в этом сложном мире.

Я не могу здесь далее развивать сложную проблему познания[\[78\]](#)— оставлю, чтобы добавить одно или два дополнительных замечания. Первое: я полагаю, довольно очевидно, что любая данная область когнитивной взаимосвязанности включает в себя *все*, что в данный момент познается избирательно. Точно так же, как в самом широком смысле слова "знание" земля знает гравитационным способом всю солнечную систему, как и любая другая из планет, так и в ограниченном смысле знание является обширным со всем, что находится, выборочно, в когнитивных отношениях с организмом или той частью организма, которая является центром осознания. Я говорю здесь о локусе осознания точно в том же смысле, в каком я мог бы говорить о земле как о локусе притягательного знания Солнечной системы. Локус осознания - это всего лишь специализированная часть всей сети отношений. Другими словами, взаимосвязь носит характер "часть-целое", где целое означает остальную часть целого, отличную от конкретной части. В любой такой интегрированной системе часть подразумевает целое — что, кстати, совсем не то же самое, что сказать, что часть включает в себя целое, или, как я понимаю эти слова, эквивалентна целому. Но, в то время как гравитационное знание взаимно — солнце знает землю точно так же, как земля знает солнце, — когнитивное знание не взаимно. Мое когнитивное осознание волчка не подразумевает, что волчок таким же образом осознает меня.

Часть знает целое таким образом, что целое не знает часть. Отношение части к остальному целому не является взаимным или симметричным. Это мы должны просто принять как данность когнитивной взаимосвязи.[79]

Еще один очень важный момент заключается в том, что когнитивная взаимосвязь эффективна. Под этим я подразумеваю, что точно так же, как когда земля находится в гравитационном отношении к солнцу и другим планетам (структура природы такова, какова она есть), происходят изменения, потому что части системы в целом находятся в этом поле эффективной взаимосвязи; точно так же, когда организм находится в когнитивном отношении к своему окружению, изменения в этой системе также происходят только потому, что часть всей системы находится в когнитивном отношении к остальной системе. Это означает, что когнитивная связь действительно имеет значение — что это не просто эпифеноменальное сопровождение изменений, которое было бы точно таким же, если бы ее не было. "Сумма энергии" предположительно остается постоянной. Здесь нет необходимого вмешательства в физические принципы. Но мы знаем так много случаев, когда направление изменений может быть изменено без какого-либо изменения "количества энергии", как говорится, что я не вижу причин, основанных на физической науке,[80] для отрицания такого рода эффективности в области когнитивных взаимосвязей, если факты, несомненно, указывают на ее существование. Утверждение о том, что наличие или отсутствие когнитивной взаимосвязи не имеет абсолютно никакого значения, кажется мне, признаюсь, чуть ли не абсурдным; настаивать на том, что это может быть отнесено к категории физико-химической взаимосвязи, несомненно, предполагает игнорирование отличительных признаков, которые наука не должна игнорировать. Но, с другой стороны, для вызова нематериальной психической сущности[81]— если только это просто не называет саму связь[82] как гравитация называет гравитативную взаимосвязанность — представляется мне совершенно необоснованной в научном универсуме дискурса.[83]

Я должен, однако, сделать вывод. Я не могу не думать, что Спенсеру не удалось привести познание и связанное с ним осознание в действительно тесную связь с остальной частью его философии науки. Никакая такая теория двойного аспекта, которую он принимал, не обеспечивает удовлетворительного научного подхода. Но где потерпел неудачу Спенсер, который приблизился к измеримому успеху? Мы только начинаем видеть наш способ изложения проблемы в такой форме, чтобы включить ее в сферу компетенции науки. На чем мы должны настаивать, как отдаленные последователи Герберта Спенсера, так это на трактовке этого типа родства аналогично нашей трактовке других типов родства в рамках одного природного порядка.

Рассматривая его работу в целом, мы можем с уверенностью утверждать, что Спенсер довел до конца великую задачу и сам был великолепен в ее выполнении. Нынешнее поколение, возможно, с трудом осознает, насколько сильным было его влияние на мышление второй половины прошлого столетия. Многие из его выводов противоречили тем, которые в его время были широко приняты. Однако, если только они казались ему верными, он придерживался их с упорством, которое его оппоненты называли упрямством. Но, как он сам сказал:

- Не зря в человеке есть симпатии к одним принципам и отвращение к другим. Он, со всеми его способностями, стремлениями и убеждениями, не случайность, а продукт своего времени. Хотя он потомок прошлого, он родитель будущего; и его мысли подобны рожденным им детям,

которым он не может беспечно позволить умереть. Поэтому мудрый человек не будет относиться к вере, которая есть в нем, как к случайности. Высшую истину, которую он увидит, он бесстрашно произнесет; зная, что, что бы из этого ни вышло, он, таким образом, играет свою достойную роль в мире".[84]

Примечания

- [1] *Фрагменты науки*, том ii, стр. 132.
- [2] *Очерки*, том i (американское переиздание), стр. 3.
- [3] *Указ. соч.*, стр. 32.
- [4] *Указ. соч.*, стр. 58.
- [5] Ср. У. К. Клиффорд, *Лекции и эссе*, том i, стр. 95.
- [6] *Еще письма*, т. ii, стр. 235.
- [7] *Воспоминания и исследования*, стр. 139.
- [8] *Там же.*, стр. 140.
- [9] *Автобиография*, том i, стр. 212.
- [10] Джеймс, *указ. соч.*, стр. 124.
- [11] *Автобиография*, том i, стр. 211.
- [12] *Первые принципы*, Шестой (Популярный) Издание, стр. 446 (далее Ф. П.).
- [13] *Принципы психологии*, Третье издание, том i, стр. 508 (далее Ps.).
- [14] Ps., том i, стр. 627.
- [15] *Там же.*, стр. 158.
- [16] Ф. П., стр. 155.
- [17] Ps., vol. ii, стр. 484.
- [18] Существует "*внутренняя* сила, с помощью которой тело проявляет себя как занимающее пространство, и эта *внешняя* сила, называемая энергией". Ф. Р., стр. 150.
- [19] "Лишите задуманную единицу материи объективного соответствия нашему субъективному ощущению усилия, и вся структура физических концепций исчезнет". Ф. Р., стр. 151 примечание. Ср. Пс., т. ii, стр. 237, 239.
- [20] Ф. П., стр. 171.
- [21] например, "Социальные изменения принимают направления, обусловленные совместными действиями граждан, определяемыми так же, как и все другие изменения, вызванные расстановкой сил". "Приток капитала в бизнес, приносящий наибольшую прибыль, покупка на

самом дешевом рынке и продажа на самом дорогом, внедрение более экономичных способов производства, развитие более совершенных агентств распределения, демонстрируют движения, происходящие в направлениях, где им противостоит наименьшее количество противостоящих сил". Ф. П., стр. 193-6.

[22] *Творческая эволюция*, перевод на английский, стр. 53.

[23] *Указ. соч.*, стр. 385, 6.

[24] Согласно интерпретации М. Бергсона доктором Карром, "Весь мир, каким он нам представляется и о котором мы думаем, является иллюзией. Наша наука не нереальна, но это преобразованная реальность. Иллюзии могут быть полезными, действительно, могут быть необходимыми и незаменимыми, но, тем не менее, это иллюзия." *Проблема истины*, стр. 66.

[25] *Творческая эволюция*, стр. 389.

[26] "Но когда я излагаю факты в той форме, которую они имеют для меня сегодня, я предполагаю, что мои способности восприятия и интеллекта такие, какими они есть у меня сегодня; ибо именно они дробят реальное на части, они вырезают факты из всей реальности". С. Е., стр. 389.

[27] *Творческая эволюция*, стр. 389.

[28] *Указ. соч.*, стр. 387.

[29] *Введение в метафизику*, английский перевод, стр. 8 и *passim*.

[30] например, "Организация может быть изучена научно только в том случае, если организованное тело сначала уподоблено машине". С. Е., стр. 98. Наука, я думаю, обычно используется М. Бергсоном для *интеллектуального* знания в отличие от интуитивного знания.

[31] Ф. П., стр. 184.

[32] *Очерки*, том. iii, стр. 14.

[33] *Очерки*, том. iii, стр. 366.

[34] Ф. П., стр. 156.

[35] "Осталось указать причину этого все более отчетливого разграничения частей и т.д.... Этой причиной, как мы обнаружили, является сегрегация и т. Д.... Эта причина определенности локальных интеграций и т. Д." Ф. П., стр. 440.

[36] Ф. П., стр. 43.

[37] *Очерки*, том. iii, стр. 47.

[38] Ф. П., стр. 176.

[39] Ф. П., стр. 154.

[40] *Труды Аристотелевского общества*, 1912-13, стр. 1.

[41] *Научно-популярные лекции*, перевод на английский, стр. 254.

[42] *Лекции и эссе*, том i, стр. 111.

[43] "Но когда мы спрашиваем, что это за энергия, нет ответа, кроме того, что это ноуменальная причина, подразумеваемая феноменальным следствием". *Ф. Р.*, стр. 154. Именно на это и подобные утверждения направлена моя критика. Не может быть возражений против трактовки физиками энергии как сущности в смысле, указанном ниже в примечании 82. Те явления, к которым относится $1/2 mv^2$, являются фундаментальными реалиями физической науки.

[44] В изложении закона всемирного тяготения мы можем заменить слова "в некоторой степени" словами "с силой"; мы можем говорить о "мере притяжения" вместо "силы притяжения".

[45] *Система логики*, Вк. III, глава v, § 3, Восьмое издание, том i, стр. 383.

[46] *Там же.*, § 3 и § 5, стр. 379 и 389.

[47] *Ps.*, vol. ii, с. 93; ср. с. 97. Теперь, однако, нужно добавить сферу существования.

[48] В качестве более технического примера можно привести следующее: —Разница в свойствах изомеров обусловлена различием внутренней молекулярной структуры, несмотря на идентичность химического состава.

[49] Если мы примем искру за причину, а взрыв - за следствие, то очевидно, что нет никакой пропорциональности между причиной и ее следствием. Так, М. Бергсон говорит об искре как о "причине, которая действует путем высвобождения"; и он добавляет, что "ни качество, ни количество следствия не меняются в зависимости от качества или количества причины: следствие неизменно". *Творческая эволюция*, стр. 77. Сравните то, что Спенсер ввел в шестое издание *Ф. Р.* (стр. 172-3), касающееся "пускового действия, которое не производит силу, но освобождает ее". Согласно трактовке в тексте, не может быть никакой "пропорциональности", если не будут приняты во внимание как основание, так и условия.

[50] Спенсер говорит (*Ф. Р.*, стр. 169-70), что "превращение неорганизованного содержимого яйца в организованного цыпленка - это вопрос тепла" ["в целом вопрос тепла", в третьем издании], и сообщает нам, что "прорастание растений представляет собой подобие причинно-следственных связей, что показывает каждое время года". Но он также говорит, что "склонности молекул определяют типичную предполагаемую структуру". Очевидно, что здесь "подаваемое тепло" подпадает под пункт (3) текста, а "склонности молекул" - это его представление о том, что должно подпадать под пункт (2).

[51] См. Указатель к *Ф. Р.*, подслово "интеграция".

[52] например, "Уменьшите скорости планет, и их орбиты уменьшатся — солнечная система сократится или станет более интегрированной". *Очерки*, том. iii, стр. 28. О простом сгущении часто говорят как об интеграции. Но тогда этот термин используется с ошеломляющей небрежностью. Ср. Джеймс, *Воспоминания и исследования*, стр. 134.

[53] Я сохраняю в этой связи современный термин "физико-химический". Похоже, что основным типом взаимосвязи здесь является электрическая. Можно сказать, что когда мы переходим к атому, то *объекты, находящиеся в связи*, являются электрическими, это электроны, это положительные и отрицательные заряды. Да будет так. Но разве *электрическая связь* не является конститутивной для атома как такового?

[54] "Было показано, что большое количество физических свойств, - говорит Нернст, - являются явно аддитивными; то есть значение рассматриваемого свойства может быть рассчитано так, как если бы соединение представляло собой такую смесь своих элементов, что их свойства не изменяются". Но другие свойства не являются аддитивными. "Вид влияния атома в соединении в первую очередь зависит от способа его соединения, то есть от состава и конфигурации соединения. Такие неаддитивные свойства можно назвать определяющими". Цитируется Э. Г. Сполдингом в *"Новом реализме"*, стр. 238.

[55] *Система логики*, том i, Вк. III, глава vi.

[56] *Проблемы жизни и разума*, Серия II, стр. 212.

[57] Конечно, если конкретное физико-химическое изменение (*a*) коррелирует с конкретным физиологическим или жизненно важным изменением (*b*), то (*b*) подразумевает (*a*) так же, как (*a*) подразумевает (*b*). Утверждение в тексте относится к последствиям классов изменений. Может существовать физико-химическая взаимосвязь без какой-либо коррелированной жизненной взаимосвязи; но, по-видимому, не существует никакой жизненной взаимосвязи, которая не коррелировала бы с физико-химической взаимосвязью.

[58] *Очерки*, том. iii, стр. 31, 55.

[59] *Ps.*, vol. ii, стр. 484.

[60] *Ф. П.*, стр. 178.

[61] Порядковая корреляция - это такая корреляция, которая связывает каждый член ряда (*a*) с определенным членом другого ряда (*b*) и *наоборот* в том же порядке в каждом. Ср. Сполдинг в *"Новом реализме"*, стр. 175. Иногда я буду говорить о такой корреляции, как последовательная.

[62] *Принципы биологии*, Издание 1898 г., стр. 117, 120.

[63] *Указ. соч.*, стр. 122.

[64] *Ps.*, том i, стр. 208.

[65] *F. P.*, стр. 61. Ср. *Ps.*, том i, стр. 134.

[66] *Ps.*, том i, стр. 132. Джеймс Уэлл говорит: "Спенсер открыл здесь новую почву, настаивая на том, что, поскольку разум и окружающая его среда развивались вместе, их необходимо изучать вместе. Он придал изучению разума в изоляции определенный покой, и это, безусловно, великое достижение". *Воспоминания и исследования*, стр. 140.

[67] *Ps.*, том i, стр. 206.

[68] *Ps.*, том i, стр. 124.

[69] *F. P.*, стр. 120. *Ps.*, vol. ii, с. 472. Ср. *Ps.*, т. i, с. 98.

[70] Слово "базовый" используется в смысле занятия более низкого положения в указанной выше логической иерархии. Если кому-то нравится говорить о физико-химическом и жизненном как о двух аспектах одного процесса, он волен это делать. И если ему нравится говорить, что жизненное вызвано физико-химическим, пусть он так и делает; но он должен определить

точный смысл, в котором он использует двусмысленное слово "причина". Слово "внутренний" в тексте означает "внутри организма".

[71] См. С. Александер, "Об отношениях: и, в частности, когнитивном отношении". *Mind.*, vol. xxi, N. S., № 83, с. 318.

[72] Я избегал использования слова определять. Было бы хорошо проводить различие между тем, что *определяется* извне, то есть обусловлено, и тем, что *детерминировано*, то есть основано на конституции. Думаю, я нахожусь здесь в согласии с Босанкетом. (См. *Принцип индивидуальности и ценности*, например, стр. 341, 352.) Я также избегал любых ссылок на телеологию. Не беря на себя обязательства принять все, что говорит г-н Босанкет в четвертой лекции из цикла, на который только что была сделана ссылка, его трактовка там, по-видимому, идет в правильном направлении. В телеологии, трактуемой таким образом, нет противопоставления тому, что определено. Действительно, такая телеология является выражением логической структуры мира, или, как сказал бы Спенсер, универсальности закона. Ибо точно так же, как высшие типы взаимосвязанности подразумевают субстрат физико-химических процессов, так и все события подразумевают лежащую в их основе логику. Ср. У. Т. Марвин, *Первая книга по метафизике*, гл. xiii, "О логических слоях реальности".

[73] Ср. Ps., том i, стр. 99 и 140.

[74] *Проблемы философии*, гл. v; ср. *Проц. Аристотелевское сочинение.*, 1910-11, с. 108.

[75] Следует четко понимать, что я здесь говорю об одном порядке бытия применительно к явлениям, с которыми имеет дело наука, включая когнитивные феномены, обсуждаемые в тексте. Должны ли мы говорить об Источнике явлений как составляющем отдельный порядок бытия - это вопрос, который я не могу обсуждать в примечании. Подразумевает ли логика событий Логос? Вот вкратце вопрос. Но, поскольку рассматриваемый вывод не носит научного характера, я могу оставить его в стороне при рассмотрении философии науки.

[76] Ps., том i, стр. 140.

[77] F. P., стр. 178.

[78] Я ограничил свое внимание когнитивным типом взаимосвязанности. Другие, более высокие формы проявляются, когда ход эволюции прослеживается дальше вверх. Действительно, познание - это лишь часть основополагающей основы, подразумеваемой более богатыми формами специфически человеческой жизни отношений. Спенсеру есть что сказать о них в его *Социологии* и *Этике*, хотя он и не осознает, что явления, с которыми он имеет дело, включают в себя существенно новые конститутивные черты человека и общества. Можно ли обсуждать музыку или любую другую форму искусства только с точки зрения познания? Я просто добавляю это примечание, чтобы показать, что я осознаю очевидный факт: когда мы достигаем когнитивного типа взаимосвязанности, мы далеко не на вершине эволюционного дерева.

[79] О части, которая является центром осознания, можно говорить как о *воспринимающей*, в отличие от того, что является *редактируемым*. Ясно, что такое переживание всегда соотносится с тем, что переживается фактически или идеально (ярко или слабо по Спенсеру). Центром осознания является либо кора головного мозга, либо какая-то конкретная часть коры головного

мозга, либо (в более общем смысле) организм, владеющий корой головного мозга, в каждом случае в соответствии с универсумом дискурса.

[80] Я думаю, немногие физики были бы готовы отрицать, что в области эффективной взаимосвязи может быть и очень часто есть руководство без проделанной работы или какого-либо изменения "количества энергии". На чем настаивают физики, так это на своем кардинальном принципе, согласно которому каждое физическое изменение включает в себя физические термины физической взаимосвязи. Это может быть полностью и свободно принято в соответствии с доктриной импликации, изложенной в тексте. Именно тогда, когда Жизнь или Сознание призываются играть роль нефизического термина или вещи, которая действует и реагирует так, как если бы это был физический термин или вещь, физики выражают решительный протест. Когнитивная взаимосвязь между физическими объектами вполне может быть эффективным руководством. Утверждение о его наличии не должно, однако, рассматриваться как в каком-либо смысле эквивалентное отрицанию лежащего в основе физико-химического родства.

[81] До тех пор, пока те, кто стремится предоставить доказательства существования развоплощенных духов, не смогут сделать несколько правдоподобных предположений относительно природы понятной схемы корреляции, которая должна служить для связи развоплощенных с воплощенными, приходится заносить их результаты в отчет о приостановке. Мало толку заявлять о существовании "фактов, отвергаемых ортодоксальной наукой". Так называемые факты должны быть включены в согласованную схему, прежде чем они смогут претендовать на место в структуре научной истины.

[82] Поскольку слово "сущность" в настоящее время часто используется, например, г-ном Г. Э. Муром, когнитивную взаимосвязь можно назвать сущностью. "Когда я говорю о сущности, я имею в виду не что иное, как то, что она *есть* или *была* — что она содержится или была заключена во Вселенной; и о чем бы то ни было, что *есть* или *было*, я возьму на себя смелость сказать, что это сущность". Дж. Э. Мур, *Proc. Аристотелевское сочинение.*, 1909-10, стр. 36.

[83] У меня нет места обсуждать физиологическую дифференциацию, которая подразумевается эффективностью когнитивных отношений. Я полагаю, что она включает в себя дифференциацию высшей кортикальной системы от низшей системы нервных дуг. Я рассматривал это более подробно в другом месте. Смотрите *Инстинкт и опыт*.

[84] F. P., стр. 91-2.

ОКСФОРД: ГОРАЦИЙ ХАРТ, магистр
ПЕЧАТИ В УНИВЕРСИТЕТЕ